



PROVA DE AVALIAÇÃO FINAL

Nome: Isa Lúcia Rodrigues Valdeiros N° 20

Classificação: 17 valores

Nota: É obrigatória a entrega e apresentação de todos os cálculos efectuados

GRUPO I

A empresa "Teste Final, Lda." pretende realizar um investimento na sua fábrica de modo a aumentar a capacidade produtiva. Avaliada a situação, verificou-se o seguinte impacto nos resultados da empresa (em Euros):

Anos	Vendas	CMVMC
1	4 650,00	2 360,00
2	5 245,00	2 550,00
3	7 560,00	4 560,00
4	8 250,00	4 120,00
5	9 545,00	5 350,00

São conhecidos ainda os seguintes dados:

- Custo de aquisição do equipamento - € 6 380,00.
- O equipamento é amortizado linearmente em 5 anos.
- Taxa de imposto - 15%.
- Fundo de maneo - o fundo de maneo aumenta nos 4 primeiros anos, sendo de € 150,00, € 345,00, € 425,00 e € 565,00, respectivamente.
- Taxa de actualização: 15%

1) Determine o cash-flow total do investimento.

2) Determine o VAL do projecto. Comente os resultados.

**GRUPO II**

A empresa "Investetujá, Lda." pretende levar a cabo um investimento no valor de € 30.000,00 por um período de cinco anos, o qual lhe proporcionará os seguintes cash-flows (valores em euros):

(taxa de actualização: 10%)

ANO	1	2	3	4	5
Cash-flow	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00

1. Determine o VAL do projecto e diga se é de aconselhar a empresa a investir a essa taxa de actualização.
2. Suponha que houve um erro de cálculo na determinação dos cash-flows globais do projecto e que os mesmos são constantes durante os cinco anos (€ 10.000,00), conforme o quadro que abaixo se apresenta:

Anos	Cash-flow global de Investimento	Factor de Actualização (10%)	Cash-flow Actualizado	Cash-flow Act. Acumulado
0	-30.000,00	1,000	-30.000,00	-30.000,00
1	10.000,00	0,909	9.090,00	-20.910,00
2	10.000,00	0,826	8.260,00	-12.650,00
3	10.000,00	0,751	7.510,00	-5.140,00
4	10.000,00	0,683	6.830,00	1.690,00
5	10.000,00	0,621	6.210,00	7.900,00

Face à correcção da informação, qual é a sua opinião relativamente à decisão de investir neste projecto?

3. Determine o Período de recuperação e relacione o valor obtido com o VAL.
4. Imagine que este projecto apresenta uma TIR de 13,45%. O que significa isto?

**GRUPO III**

- 1) Comente a seguinte afirmação:

"Para os economistas, mais importante que o dinheiro é a noção de custo de oportunidade".

- 2) Diga o que entende por projectos mutuamente exclusivos.

### Grupo I

- 2) O VAL do projecto é 2150,96 €.  
O resultado do projecto é positivo, pois o investimento tem retorno, logo a partir do 4º ano.

### Grupo II

- 1) Não é aconselhável porque o investimento, não tem retorno, no período de tempo determinado, e com essa taxa de actualização.

- 2) Neste caso acho que a decisão de investir deve ser positiva, pois o projecto tem um VAL positivo.

3)

Pay-back

$$\begin{aligned} 6830,00 \times 12\% &= 569,16 \\ 5140,00 \times 12\% &= 616,80 \\ 0,3 \times 30 &= 9 \end{aligned}$$

O período de recuperação do investimento é de 3 anos, 9 meses e aproximadamente 9 dias.

4)

NÃO respondeu

### Grupo III

✓ 1) É mais importante porque o custo de oportunidade representa o valor que atribuímos à melhor alternativa que temos.

Aproveitando as oportunidades e tendo como escolha, abdicar do consumo presente em benefício do futuro.

✓ 2) Um projecto mutuamente exclusivo é quando, um projecto inviabiliza a realização de outro projecto, por exemplo quando uma empresa escolhe ou abdica de um projecto em prol de outro, fazendo a sua escolha em conformidade com as necessidades e recursos da empresa.

conformidade





Teste: "Projectos de Investimento"

exercício: Grupo I, ex: 1

Rubrica	0	1	2	3	4	5	6
Vendas		4650,00	5245,00	7560,00	8250,00	9545,00	
CMVMC		2360,00	2580,00	4560,00	4120,00	5350,00	
Amortizações		1236,00	1236,00	1236,00	1236,00	1236,00	
R.A.I.		1014,00	1479,00	1724,00	2894,00	2979,00	
Imposto s/rend.		150,00	212,85	258,60	428,10	437,85	
R.L.		861,90	1206,15	1465,40	2425,90	2481,15	
Amortizações		1236,00	1236,00	1236,00	1236,00	1236,00	
<b>C.F. Exploração</b>		2127,90	2482,15	2741,40	3707,90	3753,15	
Invest. C. Fixo	- 6380,00						
N.F.M.		- 150,00	- 345,00	- 425,00	- 565,00		
Imposto M. V.							
Valor R. Líquido							
<b>C.F. Investimento</b>	- 6380,00	- 150,00	- 345,00	- 425,00	- 565,00		
<b>C.F. Global</b>	- 6380,00	1977,90	2137,15	2316,40	3136,90	3753,15	

Amortizações:  
 $6380,00 \times 5 = 1276,00$

exercício:

Rubrica	0	1	2	3	4	5	6
Vendas							
CMVMC							
Amortizações							
R.A.I.							
Imposto s/rend.							
R.L.							
Amortizações							
<b>C.F. Exploração</b>							
Invest. C. Fixo							
N.F.M.							
Imposto M. V.							
Valor R. Líquido							
<b>C.F. Investimento</b>							
<b>C.F. Global</b>							

exercício:

Rubrica	0	1	2	3	4	5	6
Vendas							
CMVMC							
Amortizações							
R.A.I.							
Imposto s/rend.							
R.L.							
Amortizações							
<b>C.F. Exploração</b>							
Invest. C. Fixo							
N.F.M.							
Imposto M. V.							
Valor R. Líquido							
<b>C.F. Investimento</b>							
<b>C.F. Global</b>							

Teste "Projecto de Investimento"

exercício: Grupo I, ex: 2

Ano	Cash-flow	Factor actualização taxa 15 %	Cash-flow Actualizado	Cash-flow actualizado acumulado
0	-6380,00	1	-6380,00	-6380,00
1	1987,90	0,870	1729,48	-4650,52
2	2137,15	0,756	1615,68	-3034,84
3	2316,40	0,658	1524,79	-1510,05
4	3136,90	0,572	1794,30	283,65
5	3757,15	0,497	1867,30	2150,95
6				
7				
8				

NÃO fez os  
arredondamentos

exercício: Grupo II, ex: 1

Ano	Cash-flow	Factor actualização taxa 10 %	Cash-flow Actualizado	Cash-flow actualizado acumulado
0	-30.000,00	1	-30.000,00	-30.000,00
1	5.000,00	0,909	4.545,00	-25.455,00
2	5.000,00	0,826	4.130,00	-21.325,00
3	5.000,00	0,751	3.755,00	-17.570,00
4	5.000,00	0,683	3.415,00	-14.155,00
5	5.000,00	0,621	3.105,00	-11.050,00
6				
7				
8				

exercício:

Ano	Cash-flow	Factor actualização taxa %	Cash-flow Actualizado	Cash-flow actualizado acumulado
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				